Syphilis congenita

in Folge

paterner Infection.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

unter dem

Präsidium des Hrn. Prof. Dr. v. Hecker

der

medicinischen Facultät zu München vorgelegt

von

Anton Keyfel,

approbirten Arzte und Assistenzarzte am allgemeinen städtischen Krankenhause zu München r/J.

MÜNCHEN

Jos. Ant. Finsterlin

1876.

Syphilis congenita in Folge paterner Infection.

Von Dr. *Anton Keyfel*,
approbirtem Arzte und Assistenzarzte am allgemeinen städt. Krankenhause zu München r. I.

(Separatabdruck aus dem „Aerztlichen Intelligenz-Blatte“ 1876 Nr. 21.)
Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München, Salvatorstrasse Nr. 21.

Ist es schon an sich schwer für einen Jünger der Medicin, dem das beweisende Experiment und die klinische Erfahrung nicht zu Gebote steht, über eine Frage aus seiner nach Prantl zwischen Dunkelheit und Finsterniss schwankenden Disciplin einen Ventilationsversuch anzustellen, so wird vollends die Schwierigkeit für ihn fast unübersteigbar, wenn er sich auf den noch nicht cultivirten Boden der Infectionskrankheiten wagt. Ich konnte nur dem Rathe des Philosophen Mendelssohn „in ernstem Studium den Ideen und Beweisen der Meister zu folgen, sodann aber sich zu orientiren“ nachkommen, und im Folgenden möchte ich das Ergebniss meiner kurzen Expedition vorlegen.

Eine für Arzt und Laien gleich interessante Infectionskrankheit ist die Syphilis.

Sie stammt aus altersgrauer Zeit,
Sie ist so alt wie Unkeuschheit —

so besingt Stiasny in einem didaktischen Gedichte die Syphilis. Ihr Alter trotz Geigel[1]), der für eine amerikanische Abstammung plaidirt, zugestanden, kann man nicht einverstanden sein mit seiner genetischen Annahme. Wenige, glaube ich, werden in der Syphilis eine sexuelle Krankheit ersehen,

1) Geschichte, Pathologie und Therapie der Syphilis.

sie bildet einfach eine Infectionskrankheit mit einem Gifte, welches ein Contagium von fixer Natur ist. Welcher Art dieses contagiöse Gift ist? Seit durch David Strauss Gott in arge Wohnungsnoth gerieth, zieht auch die Annahme nicht mehr, einer von seinen Dämonen hause im syphilitischen Gifte. Die Mykologen, welche bereits die Pilze oder deren Morphen von der Warze bis hinauf zum Meteorstein entdeckt haben, sahen (wenigstens Hallier) in Coniothecium syphiliticum den Syphilisstammpilz. Nicht das Wesen der Syphilis, nur ihre activen Aeusserungen kennen wir, und diese werden veranlasst einmal durch Uebertragung von Individuum auf Individuum, Syphilis acquisita. Syphilis kann acquirirt werden überall da, wo eine Continuitätstrennung des Integumentum commune statt hat. Es braucht durchaus keine sexuelle Localerkrankung vorauszugehen; durch die Integumente der Genitalien wird nur so häufig das Syphilisgift eingeführt, weil diese Organe eben viel häufiger als andere mit syphilitischen Krankheitsherden in Contact gerathen. In den meisten Fällen findet die Infection durch den Coitus statt, bei welchem durch Friction oder Maceration eine Continuitätstrennung leicht erfolgen kann, und so ist der Einimpfung von Gewebstrümmern zerfallener syphilitischer Entzündungsproducte Gelegenheit gegeben[2]).

Die zweite Uebertragungsart manifestirt sich in der Syphilis hereditaria s. congenita. Angeerbte Syphilis wird jene syphilitische Krankheitsform an Neugebornen und Säuglingen genannt, welche in Folge von Infection der intrauterinen Frucht durch Eltern mit constitutioneller Syphilis erzeugt wird und von ihrem Beginne an in secundären Formen auftritt. Infection der intrauterinen Frucht erfolgt, wenn a) Vater und Mutter bei der Zeugung an Syphilis leiden, b) nur die Mutter zur Zeit der Conception mit Syphilis behaftet ist, oder noch

2) Vgl. Zeissl's Lehrbuch der Syphilis etc. 1871.

im Verlauf der Gravidität inficirt wird, mit Ausnahme der letzten beiden [3]) oder drei [4]) Monate, wo die Frucht von Syphilis frei bleibt; c) wenn blos der Vater bei der Befruchtung luetisch ist.

Bevor ich nun an die Skizzirung des Bildes der Syphilis congenita in Folge paterner Infection gehe, muss ich der Relation zwischen einem syphilitischen Vater und einer gesunden Mutter Erwähnung thun. Wir haben in der Syphilis eine in vielen Beziehungen eigenthümliche Dyskrasie; keine contagiöse Krankheit hat solche Züge von verwandtschaftlicher Immunität aufzuweisen, wie diese. Die Mutter, welche bei der Zeugung mit einem syphilitischen Vater frei ausging, wird durch ihre syphilitisch kranke Leibesfrucht nicht mehr angesteckt. Oder sie erleidet nur allmälig eine modificirte Infection, wobei die primäre Localaffection und das Stadium der Eruption und Condylome ausfällt. Solche Frauen welken rasch, Drüsengeschwülste, schmerzende Knochenauftreibungen, nach Zeissl auch Psoriasis palmaris, oft aber erst während der klimakterischen Jahre oder noch später können auftreten. Ricord, Diday, Depaul, Hutchinson nehmen eine Resorption an aus den Flüssigkeiten der vom Vater her syphilitischen Frucht, théorie du choc en retour.

Nach Reder geht diese Erkrankung der Frauen nicht vom Fötus aus, sondern vom Manne selbst, da sie nach längerem geschlechtlichen Beisammensein auch ohne Schwangerschaft erfolgt. Die Mutter, welche gegen das Ende der Schwangerschaft syphilitisch wurde, steckt ihr gebornes Kind im weitern Verkehr nicht mehr an; dasselbe vom Vater hereditär syphilitische Kind steckt die Mutter, an der es trinkt, nicht an, wohl aber die Amme, von der es gestillt wird [5]).

3) Cf. Zeissl's Lehrbuch der const. Syphilis 1864.

4) Cf. die Lehrb. d. Kinderkrankheiten von Gerhardt, Bednar, Vogel, Steiner. Dafür sprechen sich auch aus Boek, Fränkel.

5) Gerhardt, l c.

Der Samen eines mit Lues behafteten Vaters überträgt die Krankheit auf die entkeimende Frucht, die Mutter muss desshalb nicht angesteckt werden, das halte ich für absolut erwiesen. Bereits Ricord wies wiederholt darauf hin, dass das Frauenzimmer als bloss einstweiliges Reservoir für das Contagium dienen könnte. Da kann man nicht mehr von jurare ad verba magistri reden, wenn Männer wie Bäumler[6]), v. Bärensprung[7]), Bednar[8]), Friedinger[9]), Gerhardt[10]), Hebra[11]), Hennig[12]), Mandon[13]), Reder[14]), Rusker[15]), Steiner[16]), Vogel[17]), Charles West[18]) u. m. a. obigen Satz als Factum aussprechen. Wenn Henoch[19]) dem Cazenave, weil er sich auch zu dieser Ansicht bekennt, Leichtgläubigkeit vorwirft: er habe ja auch nicht alle Falten der Vagina mit dem Speculum untersucht, und dann die Mahnung gibt, mulieri ne mortuae quidem credendum est, so muss man auch consequenter Weise die Richtigkeit der lehrreichen Beispiele, welche uns Acton, Evans, Tyler Smith, Seitz, Kjellberg[20]) mittheilen, anzweifeln. So leichthin darf man sich dann doch nicht über die Beobachtungsgabe und Diagnosenfähigkeit der genannten deorum majorum et minorum hinwegsetzen.

Wie die erbliche Uebertragbarkeit der Syphilis bestritten worden ist seit Hunter bis hinab auf Kluge in Berlin, so wurde auch der Einfluss eines syphilitischen Vaters auf das Kind geläugnet. Vassal, Beyer verwahrten sich gegen

---

6) Die Syphilis aus v. Ziemssen's spec. Path. u. Ther. — 7) Die hereditäre Syphilis. — 8) Lehrbuch d. Kinderkrankh. — 9) Jahrbuch d. Kinderheilkunde 1858. — 10) C. l. c. — 11) Wiener med. Presse 1866. — 12) Lehrb. d. Kinderkrankh. — 13) Journal de Bruxelles 1856. — 14) Die venerischen Krankheiten. — 15) Schmidt's Jahrb. 1849. — 16) Compend. d. Kinderkrankh. — 17) Lehrb. d. Kinderkrankh. — 18) Lectures of the diseases of the infancy etc.

19) Supplements-Band zu Canstatt's spec. Pathologie u. Therapie.

20) C. Schmidt's Jahrb. 1845, 1847, 1854, 1869, 1874.

die Annahme einer paternen Infection; Sigmund spricht sich auch dahin aus, dass Uebertragung durch den Samen nicht nachgewiesen sei. Es unterliegt jedoch nicht dem mindesten Zweifel, dass die Mehrzahl, nach Steiner $^9/_{10}$, aller Fälle von hereditärer Uebertragung ihren ersten Ausgang vom Vater nehmen. Etwas gar weit ging Suediaur[21]), der eine Erblichkeit der Syphilis nur durch den Samen für möglich hält. Es ist ganz gewiss, dass ein Vater, der entweder noch mit Symptomen der Syphilis behaftet, oder zwar davon befreit, aber nicht vollständig geheilt ist zu der Zeit, wo er eine bis dahin gesunde Frau schwängert, Kinder mit Syphilis congenita zeugt. Nicht minder sicher ist aber, dass die Dauer der Krankheit und die Form, welche sie in Folge der vorausgegangenen Behandlung bei dem Vater angenommen hat, ihren Einfluss auf das Kind wesentlich modificiren.

Henoch[22]) schreibt: Hereditär ist nur die Syphilis secundaria, primär syphilitische Eltern können ohne Gefahr für den daraus hervorgehenden Sprössling den Coitus vollziehen, wenn sie nicht die Gefahr der gegenseitigen Infection zu scheuen brauchten. Abgesehen nun davon, dass bei einer Frau, die zugleich geschwängert und inficirt wird, die Syphilis während der Gravidität sich in allgemeine Dyskrasie umwandeln kann, wodurch der Fötus eine hereditäre Uebertragung der Syphilis erleiden muss, sehe ich auch die Unmöglichkeit nicht ein, warum ein Vater mit primären Affecten nicht ein syphilitisches Kind erzeugen sollte, ohne dass die Mutter hiebei inficirt wird. Im primären Affect liegt ja nicht der Ausgangspunkt, sondern schon die erste Manifestation der constitutionellen Erkrankung. Das factisch in den Organismus gelangte Syphilis-Virus hat bis zum Tage der syphilitischen Hauteruption nicht unthätig geschlummert, wir

21) Traité complet de maladies syph. Tome II.

22) C. l. c.

haben bereits eine greifbare Erkrankung des Lymphsystems vor uns, und wo die Lymphe krank ist, bleibt auch das Blut nicht intact. — Bouchut in seinem Handbuch der Kinderkrankheiten erwähnt: das Kind, welches die äusseren Formen seiner Familie und so auch die Krankheitsdisposition aller Organe erbt, möchte wohl nicht rein geboren werden, welches von einem Samen erzeugt ist, der unter dem Einfluss der Syphilis gebildet und durch sie vergiftet ist.

Und dann liegt oft die Primäraffection verborgen in der Harnröhre, oder sitzt an den Lippen der Harnröhrenmündung, und es können doch z. B. bei einem derartig localisirten Schanker eines lymphatischen Individuums ganz leicht bei der Ejaculatio seminis Detritustrümmer mitgerissen werden, welche das Sperma vergiften und das werdende Leben inficiren.

Die Ansicht von der Nichtcontagiosität der secundären Syphilis haben die meisten Anhänger des Hunter'schen Systems aufgegeben und ausser der Uebertragbarkeit durch das Gift eines primären Geschwüres nahmen sie auch die Uebertragbarkeit durch den Samen des secundär kranken Vaters an. Solange die Syphilis in Formen auftritt, welche über den ganzen Körper verbreitet sind, ist sie viel erblicher als zur Zeit, wo sie tiefgreifende locale Processe hervorruft. Treten aber einmal an die Stelle oberflächlicher Haut- und Schleimhaut-Wucherungen nach längerer Latenz nodöse, ulcerirende, zerstörende Formen, werden Muskel- und Knochen-System, die inneren Organe in den Krankheits-Process hineingezogen, dann hat auch die Reproduction des syphilitischen Contagiums aufgehört, trotz tertiärer Syphilis des Vaters werden Frau und Kind nicht inficirt. Diese Auffassung hat zuerst de Vigo festgehalten und ausgesprochen: Quando vero est antiquatus, tunc morbus (sc. gallicus) non est amplius contagiosus. (Practica compendiosa). Ricord, Diday, v. Bärensprung haben zur Evidenz erwiesen, dass eine Ansteckungsfähigkeit der inveterirten Syphilis nicht mehr be-

steht. Es erübrigt nun noch den Einfluss des Vaters zu besprechen, wenn bei ihm die Syphilis durch die Länge der Zeit und vorangegangene Curen abgeschwächt, wenn sie latent wurde. Es können alle Symptome von Syphilis beim Vater geschwunden sein; die Fähigkeit, syphilitische Kinder zu zeugen, hat ihn noch nicht verlassen, und noch nach 8 Jahren (Trousseau) zeugen Kinder von der Sünde oder dem Unglücke ihrer Väter. Marowsky[23]) erzählt dafür das Gegentheil: Eltern, welche an sichtbaren Zeichen von Syphilis leiden, zeugen oft vollkommen gesunde Kinder. Er meint, dass möglicher Weise die Dyskrasie von den Eltern vererbt werden könne, wenn ein auch noch so unbedeutendes Leiden des Hoden oder des Eierstockes vorhanden ist. Ich halte es für näher liegend, dass bei einem derartigen Leiden eher Zeugungsunfähigkeit eintreten würde, wie denn auch factisch bei Sarcocele in Folge von Syphilis in 50 Procent nach Lewin die Zeugungsfähigkeit beim Manne zu Grunde geht.

Doch der inficirende Einfluss des Vaters auf sein Kind erschöpft sich allmälig, und die Aussicht auf blühende Descendenten durch die Länge der Zeit oder die Heilkraft der Medicin bleibt ihm aufgeschlossen. Wenn auch die ersten Kinder missglücken, es können trotzdem noch später gesunde Kinder geboren werden. „Räthselhaft", schreibt Virchow, „bleiben aber immerhin die Fälle, in welchen nach Jahren scheinbarer Gesundheit das syphilitische Gift seine Wirkung an dem Träger selbst oder seiner Nachkommenschaft wieder äussert". Virchow erklärt sich diese Erscheinung durch die Annahme abgekapselter Herde von syphilitischem Gifte in inneren Organen oder in Lymphdrüsen, welches dann durch besondere äussere Veranlassungen aufs Neue sich vermehren und eine Infection hervorrufen könnte. Nach Hutchinson ist bei gesundem Manne und syphilitischer Frau die Wahrscheinlich-

23) Deutsche Klinik 1863.

keit einer allmälig von Syphilis freien Nachkommenschaft grösser, als wenn umgekehrt die Frau gesund und der Mann syphilitisch ist. Ob, wie Vidal meint, eine gesunde Frau, deren erstes Kind von einem syphilitischen Manne stammt, auch später mit gesunden Männern syphilitische Kinder zeugt, analog den Beobachtungen aus dem Thierreiche, dazu fehlt noch die Casuistik. Beispiele von der abnehmenden Uebertragbarkeit der congenitalen Syphilis finden wir bei v. Bärensprung[24]), Morin[25]), in Schmidt's Jahrbüchern 1852, 1854, 1868, 1869.

Ich komme nun auf die Wirkungen der congenitalen Syphilis auf die Frucht selbst in Folge paterner Infection näher zu sprechen.

Sobald das Syphilis-Virus in einen Organismus eingedrungen ist, findet seine Aufnahme in das Blut statt. Vom Blute aus wirkt dann der Reiz auf die verschiedensten Körpertheile, aber die Gewebe reagiren im Anfange noch als normale. Ist aber einmal die Dyskrasie bis zum tertiären Stadium gediehen, dann haben wir es wahrscheinlich nicht mehr mit der Wirkung des specifischen Giftes auf ein normales Gewebe zu thun, sondern mit der specifisch veränderten Reaction der durch die vorausgegangene Blutvergiftung modificirten Gewebe auf beliebige Reize. So fand ich die neuesten Anschauungen über die Wirkung des syphilitischen Giftes und des syphilitischen Processes im Allgemeinen. Die Semiotik der Syphilis zeigt eine doppelte Incubation, die 3—4wöchentliche der primären, die 6wöchentliche der secundären Syphilis, und daraus können wir den Zeitpunkt der Infection noch nachträglich ermitteln. Ein Kranker, bei dem sich heute Roseola zeigt, ist bei normalem Verlauf vor etwa 10 Wochen inficirt worden. Zeigt analog ein Neugebornes innerhalb 6 Wochen nach der Geburt secundäre Symptome, so muss es seine In-

24) C. l. c. — 25) Gaz. des hôp. 1851.

fection im Mutterleibe erlitten haben. Nun ist aber das Gewebe des Fötus geradezu unter dem Einflusse des syphilitischen Giftes gebildet worden; es müssen auch die durch das Gift angeregten Processe theilweise den Verlauf nehmen können, welcher die tertiären Symptome charakterisirt. Sehen wir, wie ein einfacher Intestinalkatarrh, welcher dem Erwachsenen mehr unangenehm als schädlich ist, den zimperlichen kleinen Weltbürger in ganz rapider Weise dem Tode zuführen kann, so darf uns auch die häufig galoppirend verlaufende Form der Syphilis congenita nicht überraschen.

Unwillkürlich jedoch drängt sich beim Studium der angeerbten Syphilis die Frage auf: sollte es denn für den Effect ganz gleich sein, ob die Leibesfrucht die Dyskrasie durch ein syphilitisches Ei oder einen syphilitischen Samen überkommt? Dass bei zu gleicher Zeit syphilitischem Ovulum und syphilitischem Sperma die Wirkung auf das Kind im Quadrat sich äussert, lässt sich wenigstens per analogiam schliessen.

Lloyd und Wade[26]) behaupteten, Abortus trete häufiger ein, wenn der Vater als wenn die Mutter syphilitisch ist. Simpson[27]) sah gewisse Bauchfellentzündungen bei Neugebornen als Folge einer Uebertragung der Syphilis von der Mutter an, eine Hypothese, deren Unrichtigkeit Depaul nachwies. Weber[28]) in Kiel, welcher das von Depaul[29]) zuerst beschriebene Syphilom der Lunge „die weisse Induration der Lungen“ nannte, machte darauf aufmerksam, dass bei dieser Erkrankungsform keinerlei Erkrankungen an der Mutter sich ermitteln liessen. Moldenhauer[30]) nimmt an, dass die von Wegner beschriebene Knochenaffection an den Epiphysengrenzen von Neugebornen zu den späteren Erscheinungen und zwar zu den von inveterirter Lues des Vaters herkommenden gehöre. Vogel[31]) meint geradezu, wenn Pemphigus syphilit.

26) Schmidt's Jahrb. 1849. — 27) Schmidt's Jahrb. 1851. — 28) Beiträge zur path. Anatomie der Neugebornen. — 29) Gaz. méd. 1851. — 30) Schmidt's Jahrb. 1874. — 31) Lehrb. d. Kinderkr. —

besteht, so stammt in der Mehrzahl der Fälle die Syphilis vom Vater ab. Auch Zeissl[32]) hält dafür, dass Pemphigus syphilit., oder wie er das Exanthem nennt, das pustulöse Syphilid meist auf paterne Infection zurückzuführen ist. v. Bärensprung[33]) glaubt es als wohl erwiesenes, freilich recht unbegreifliches Factum ansehen zu müssen, dass die vom Vater ererbte Syphilis der Frucht sich in der Leber und den Nebennieren, die von der Mutter ererbte sich in den Lungen localisirt. Auspitz[34]) räth, die Ansicht v. Bärensprung's mit grosser Vorsicht aufzufassen. v. Hecker[35]) behauptete bereits 1861, dass die vom Vater herrührende Syphilis congenita vor Allem Veränderungen in den parenchymatösen Organen zeigt, und führt als Beleg 4 Fälle an, wo bei der Mutter keine Spur einer Erkrankung nachgewiesen werden konnte, die Kinder jedoch Erkrankungen innerer Organe zeigten. In der Monatsschrift für Geburtskunde, 1869, veröffentlichte v. Hecker eine neue Folge, 17 Fälle von Syphilis congenita, fand in 14 die Mutter ganz rein, während bei den Kindern als erkrankt befunden wurden: die Haut in allen 17 Fällen, die Lunge in 14, Thymus in 8, Nebennieren in 8, Leber in 7, Milz in 5, Gehirn in 4, Bauchfell in 3, Pancreas in 1 Falle. An der Hand dieser Fälle zeigte er auch, dass die Annahme v. Bärensprung's in dieser Fassung nicht richtig ist.

Verfolgt man die Entstehung des Syphilisprocesses in Folge paterner Infection, so sieht man die ersten Wirkungen des Syphilis-Virus in der Placenta auftreten. Fränkel[36]) untersuchte 17 Placenten, 14 Mütter unter den 17, deren Placenten er untersuchte und mit syphilitischen Veränderungen behaftet fand, erschienen vollkommen gesund. Er fand in diesen Fällen der Infection durch den Vater in der fötalen Placenta die von

32) Jahrb. d. Kinderheilkunde 1858. — 33) Die hereditäre Syphilis 1864. — 34) Wiener med. Presse 1866. — 35) Hecker und Buhl, Klinik der Geburtskunde.

36) Die Placentar-Syphilis, im Archiv f. Cynäkologie 1873.

ihm sogenannte „deformirende Granulations-Zellenwucherung der Placentar-Zotten“. Diese Zellenwucherung, welche die Zotten ausfüllt und es bis zur Obliteration der Gefässe bringen kann, kann auch auf die angrenzenden Theile der mütterlichen Placenta übergreifen. Compression der Gefässe führt aber zur Fettdegeneration in den Zotten und bei grosser Ausbreitung des Processes zum Tode des Fötus. Es kann aber auch die Frucht syphilitisch erkrankt sein, ohne dass an der Placenta Veränderungen statthaben. Die Extensität des Processes wird jedenfalls beeinflusst von der Intensität des Syphilis-Virus. Je recenter die Syphilis des Vaters bei der Zeugung, in desto grösserer Ausdehnung kann die Zellwucherung die Zotten befallen, desto grösser ist aber dann auch die Gefahr des Abortus. Seit Rosen v. Rosenstein stimmen alle Beobachter damit überein, dass ein frühzeitiges Absterben der Frucht und daher Abortus unvermeidlich ist. In $^1/_{10}$ aller Fälle von Abortus liegt das ätiologische Moment in einer syphilitischen Infection, und die Erkrankung der Mutter oder noch mehr der Tod der Frucht führt den Abortus herbei. (Jounia-Reymond in Gaz. des hôp. 1864.) Bei einer Anzahl von 19 Fällen mit Syphilis congenita in Folge paterner Infection bei gesunder Mutter fand ich keinen Abortus, wohl aber 13 Frühgeburten, also 64 %, die meisten aus dem 8. Monate. In 25 % kommt es zur Ausstossung von todten Früchten, die übrigen werden lebend geboren, infantes quasi semidecocti, hie und da auch ganz anständig entwickelt, um über kurz oder lang wieder aus der Welt zu scheiden. In der nachfolgenden Statistik schwankt das Gewicht der Neugebornen zwischen 3,4 und 5,6 Pfd., deren Länge zwischen 38 und 48 Cm. Dabei bringen sie Syphilismarken bereits mit oder sie kommen erst nachträglich zum Vorschein. Es erkrankt bei Syphilis congenita nahezu die Hälfte der Kinder schon innerhalb des 1. Monats, $^1/_3$ innerhalb des 2., etwa $^1/_8$ innerhalb des 3., und nur $^1/_{11}$ nach dem 3. Monate. — Doch gibt es auch Fälle, welche

das normale Ende der Schwangerschaft erreichen; derartige Kinder aber unterscheiden sich fast in Nichts von den eben geschilderten.

Von den lebend gebornen, vom Vater her hereditär syphilitischen Kindern sterben wohl alle; wenigstens unter 43 Kindern dieser Kategorie kam keines mit seinem Leben durch. Sehr viele sterben bereits asphyktisch, oder nach einigen Athemzügen, kommen also gar nicht zur Behandlung, einige wenige können bis zum 4. Monat fortvegetiren, trotz aller Hygiene oder Behandlung gehen sie dann zu Grunde. Es starben z. B. in den Jahren 1854 — 1865[37]) in London 2587 Kinder unter 1 Jahr an Syphilis. Zeissl nimmt eine latente angeerbte Syphilis an, welche erst später, vielleicht erst im Jünglingsalter ihre Maske abwirft. Diese Syphilisform wird erst in neuerer Zeit einem eingehenderen Studium, so namentlich von Lewin[38]) unterworfen. Kommen solche abgeschwächte tardative Formen bei Syphilis congenita in Folge paterner Infection überhaupt vor, so sind sie nur denkbar, wenn die Syphilis des Vaters während der Zeugung bereits dem Erlöschen nahe war, oder wenn sie in der Uebergangsphase zur tertiären Form stand. Solche Kinder verfallen Krankheiten, welche nicht aus der Syphilis direct, wohl aber aus der von der Syphilis geschwächten Constitution hervorgehen. Nach Bäumler hinterlässt die hereditäre Syphilis Eigenthümlichkeiten des Charakters, Idiotie, Anlage zur Epilepsie, zu Geistesstörungen. Viele nehmen an, dass die Syphilis speciell zur Scrophulose und dann fort zur Tuberculose und Phtisis pulmonum disponire, ein Standpunkt, auf welchem besonders Barthez und Rilliet,[39]) gestützt auf die Studien von Lugol, stehen. Hutchinson[40]) spricht sich dahin aus, dass hereditäre Syphilis weder zur Lungenschwindsucht, noch

37) British med. Journal 1868. — 38) Berliner Wochenschrift 1876. — 39) Handb. d. Kinderkr. 1856. — 40) Med. Tim. and. Gaz. 1867.

zu den gewöhnlichen scrophulösen und tuberculösen Erkrankungsformen disponire. Ich glaube, dass manches Kind unter der Firma Scrophulose reist, bei welchem eine sorgfältige Anamnese die Diagnose Syphilis hereditaria stellen würde.

Was die Erkrankungsformen selbst anlangt, unter welchen die Syphilis congenita in Folge paterner Infection sich manifestirt, so möchte ich diese, soviel angeht, aus den nachfolgenden Tabellen abstrahiren. Ich verdanke diese Statistik der Güte des Herrn Obermedicinalrathes, Hofrathes und Professors Dr. v. Hecker, welcher in der zuvorkommendsten Weise das Material, welches er als Director der Münchener-Gebäranstalt sammelte, mir zur Verfügung stellte. Möge er hiefür die Widmung dieser Abhandlung von einem ihm für immer zur Dankbarkeit verpflichteten Schüler entgegennehmen!

Ich habe der Intention dieser Studie entsprechend aus der Statistik nur jene Fälle ausgewählt, bei welchen an den Müttern aber auch keine Spur von Syphilis constatirt werden konnte, die also eine Infection vom Vater her voraussetzen.

Nr.	Eltern.	Kind.
1	Am 29. IV. 1870 gebar M. R., 27 J. alte 6 Gebärende. Keine Spur von Syphilis. Sie hat am 2. V. 69 einen Knaben geboren, welcher in der 4. Woche Blasenausschlag bekam und später starb.	Knabe, $4^{7}/_{10}$ Pfund schwer; stark asphyktisch, nicht wieder belebt. Pemphigus an Händen und Füssen. In den Lungen exquisite intrauterine weisse Pneumonie. Andeutung specifischer Peritonitis. Sonst Nichts.
2	Am 1. VI. 70 gebar zum ersten Male K., 25 J. alt. Ohne Syphilis.	Knabe, 4,99 Pfd. schwer, 44 Cm. lang; starb nach 7 Tagen. Pemphigus Blasen an Händen und Füssen. In den Lungen viele hämorrhagische Infarkte, Milz sehr vergrössert, ebenso Pancreas sehr gross und hart.

Nr.	Eltern.	Kinder.
3	Z., 20jähr. am 5. XII. 71 zum ersten Mal Gebärende, zeigte keine Spur von Syphilis.	2 Knaben, 3,4 und 5,8 Pfd. schwer. Der eine wurde todtgeboren, der andere machte nur ein paar Athemzüge. Beide haben Pemphigus an Händen und Füssen, in den Lungen chronische weisse, syphilitische, interstitielle Pneumonie. Wucherung des interstitiellen Bindegewebes und des Epitels der Lungenalveolen, welche in Fett- und Myelin-Degeneration sich befinden. Sonst Nichts.
4	Am 22. X. 72 gebar die 26 J. alte, III para K Keine Spur von Syphilis; der Vater soll an Syphilis erkrankt gewesen sein.	Knabe, 4,0 Pfd. schwer, 44 Cm. lang. Gestorben nach 2 Stunden. Pemphigus Blasen an Händen und Füssen, frische, aufgebrochene und verheilte. Abscess in der Thymus. Sonst Nichts.
5	Am 1. XI. 72. Sch. 21 J alte Erstgebärende. Keine Syphilis.	Knabe, 3½ Pfd. schwer, 38 Cm. lang. Todtgeboren im 8. Monat. Weisse Pneumonie der Lungen, Abscesse in der Thymus, Milz vergrössert, Pancreas indurirt.
6	O., 26 J. alt, am 25. XII. 72. II para. Ohne Syphilis.	Knabe, 4,58 Pfd. schwer, 48 Cm. lang; todtgeboren. Pemphigus an Händen und Füssen, selbst am Rücken. Lungeninfiltration, Thymusabscesse, Lebersyphilis in breitem strohgelben Infiltrate. Pancreas derb; peritonitisches Exsudat und Adhäsionen, Blutextravasat an der Gehirnbasis.
7	K., am 8. II. 74. III para, 28 J. alt. Ist ganz gesund.	Mädchen, 5,6 Pfd. schwer, 46 Cm. Starb 11 Stunden p. p. Interstitielle weisse Pneumonie, grosse Nebennieren, mit Cysten versehene Eierstöcke.
8	Sch. am 29. VI. 75. 28 J. alte II para. Ganz gesund.	Knabe 3,7 Pfd. schwer, 39 Cm. Im 8. Monat todtgeboren. Die Thymusdrüse enthält Eiterherde; Lungeninfiltration.

Ich lasse auf diese von Hrn. v. Hecker mir zur Verfügung gestellte Statistik noch eine Anzahl Fälle folgen, die ich in der einschlägigen Literatur auffand.

Nr. 9. Henoch, Beiträge zur Kinderheilkunde 1868, führt folgenden Fall an: Bei einem Kinde mit hereditärer Syphilis zeigte die Section ausser den Hauteruptionen Atelectasen der Lunge, vergrösserte Leber mit vielen weisslich gelben mehr minder umfänglichen Herden, von Klebs als interstitielle syphilitische Hepatitis erkannt. Die Untersuchung der Mutter lieferte kein Resultat.

Nr. 10. Bouchut erzählt folgenden Fall von Depaul: Eine Frau gebar im 8. Monat ein Kind, welches nach 20 Minuten starb. Pemphigus, Lungeninduration, Thymus Abscess. Die Mutter war nie syphilitisch gewesen, der Vater war bei der Zeugung constitutionell.

Nr. 11—14. In Schmidt's Jahrbüchern 1852 findet sich folgender Fall: Mutter gesund, das erste Kind zwar ausgetragen ist bereits gestorben; das zweite zeigte Pemphigus, Eiter in der Thymus, in den Lungen Ulcerationen ähnliche Flecke, erweichtes Gewebe. Der Vater hat sich viel mit anderen Frauenzimmern herumgetrieben.

Jahrgang 1867 enthält 2 Fälle, welche Lorain und Prevost in der Gaz. de Paris 1867 veröffentlichten: an beiden Müttern war keine Spur von Syphilis zu entdecken, die Kinder zeigten jedoch Pemphigus und in den Lungen Wagner's Syphilom.

Einen ähnlichen Fall erzählt Robin in Mem. soc. biolog. 1854.

Nr. 15. Zeissl im Jahrbuch der Kinderheilkunde 1859 erwähnt eines Falles, wo die Mutter weder primäre noch consecutive Syphilis hatte, und doch ein Kind geboren wurde mit pustulösem Syphilid, mit Bindezellgewebs-Neubildung in der Leber und einem nussgrossen Infiltrat im Oberlappen der rechten Lunge.

Nr. 16–19. In der Klinik der Kinderkrankheiten 1862 von Steffen sind folgende 3 Fälle zu lesen. Howitz, Hospital Tidende 1862: Zu früh gebornes Kind, Syphilis der Mutter konnte nicht erwiesen werden. Syphilitische Hautausschläge, die Lungen waren fest und derb in Folge weisser Hepatisation. Die Leber war gross im Lobus Spigelii und im unteren vorderen Theil des rechten Lappen sass ein gummöser Knoten.

Hennig: Ein Mädchen, geboren mit Pemphigus, Coryza, besass eine Wachsleber, Bronchialkatarrh, lobuläre Infarcte im rechten obern Lungenlappen, Schwellung und Röthung der Schleimhaut des Pflugscharbeins.

Wagner im Archive der Heilkunde, Jahrgang 1863 erzählt 6 Fälle von Syphilom der Lunge, wobei in einem Falle kein Zeichen von Syphilis an der Mutter nachgewiesen werden konnte.

Nr. 20 u. 21. Im Jahrbuch der Kinderheilkunde IV. Band theilt Dr Schott einen Fall mit: Gallertgeschwulst an der unteren Fläche beider vorderen Lappen des Grosshirns, Pemphigus an Planta pedis und Vola manus, ausgebreitete Atelectasen der Lungen, ein fibröser Knoten in der vergrösserten derben Leber. Die Mutter wies keine Spur von Syphilis.

Dr. Widerhofer erwähnt einen Fall mit Blasen und Knoten an der Planta pedis, Vola manus, an Ober- und Unter-Schenkel, am behaarten Kopf mit Ozaena, und Thymus Abscess, wobei die Mutter keine Spur von Syphilis bot.

Nr. 22. Professor Amann in seiner „Klinik der Wochenbettkrankheiten 1876" führt folgenden Fall an: Der Vater war früher exquisit syphilitisch, die Mutter war ganz gesund und kräftig. Sie gebar ein Kind mit rothen nässenden Hautstellen um Mund, Nase und After, mit syphilitischen Geschwüren an den Lippen, im Gaumen, auf dem Kehldeckel. Nach 4 Monaten starb das Kind, die Section erwies auch die inneren Organe, Rachen, Kehlkopf, Lungen, Nieren, Leber als an der specifischen Affection erkrankt.

Nr. 23. v. Bärensprung spricht in seiner Monographie über hereditäre Syphilis von einem Falle, wo bei der Mutter sich keine Spur von Syphilis erkennen liess. Das todtgeborne Kind hatte eiterige Blasen an Händen und Füssen, grosse derbe Milz, syphilitische Leberaffection, ungewöhnlich grosse Nebennieren.

Nr. 24. Waronichin theilt Folgendes im Jahrbuch der Kinderkrankheiten, Band VIII mit: Ein Knabe, 1 Jahr 2 Monate alt, zeigte kupferrothe Flecke am Gesäss, er wurde an Pneumonia catarrhalis behandelt und starb nach 2 Monaten. In der mittleren Schädelgrube sassen zwei Geschwülste im Gehirn, es bestand Necrose des Unterkiefers, Hypertrophie sämmtlicher Halslymphdrüsen. Das Herz zeigte eine Geschwulst mit käseförmiger Masse. Im rechten Bronchus und in der Substanz des oberen Theiles der Lunge war ein Ulcus mit einem käseartigen Knoten und Sclerose der Peripherie. Milz und Leber vergrössert, Nieren fettig. Dickdarmkatarrh, im Ileum Geschwüre auf den geschwellten Plaques. Alle diese Veränderungen mussten einem syphilitischen Ursprung zugezählt werden; die Mutter war dabei gesund, ebenso das erste und zweite Kind, der Vater starb kurz vor der Erkrankung des Kindes nach heftigen Kopfschmerzen und Anfällen von Besinnungslosigkeit.

Bei dieser Suite von 24 Fällen findet sich die Angabe von Hauteruptionen 20mal. Jedenfalls waren auch in den restirenden 4 Fällen Syphiliden vorhanden. Am häufigsten, 13mal, vertreten ist der Pemphigus syph. neonatorum. Von den übrigen Organen waren erkrankt: Die Lungen 19mal, Leber 9mal, Thymus 7mal, Milz 5mal, die Schleimhäute 4mal, Bauchfell und Bauchspeicheldrüse, sowie die Nebennieren je 2mal, desgleichen Gehirn und Nieren, 1mal die Peyer'schen Drüsen, und die Knochen.

Die Gesammtcasuistik inclus. der v. Hecker'schen Fälle ergibt Folgendes: In 43 Fällen gebären gesunde Mütter 44 Kinder mit congenitaler Syphilis, welche sich in den 44 Fällen vor Allem durch Erkrankung innerer Organe manifestirt. Wenn v. Hecker bereits 1869 seine Ansicht dahin formulirte, „dass in der grossen Mehrzahl der Fälle die Syphilis congenita innerer Organe ihren Ursprung vom Vater ableitet", so darf man, glaube ich, auf Grund dieser erweiterten Statistik es direct aussprechen: Syphilis congenita in Folge paterner Infection manifestirt sich durch Erkrankung innerer Organe. Ich lebe der Ueberzeugung, dass auch in den Fällen, in welchen die Mutter mit Syphilis behaftet war und Kinder mit Erkrankung innerer Organe geboren wurden, die Conception durch ein syphilitisches Sperma virile erfolgte. v. Bärensprung führt 33 Fälle von Syph. hered. an, wo ein syphilitischer Vater die Mutter schwängerte und zugleich inficirte. Bei 17 Kindern davon wurde die Section gemacht (die übrigen wurden alle todt geboren), und alle 17 Fälle zeigten Erkrankungen innerer Organe. Bei den Beispielen von Syph. hered. durch materne Infection bei gesundem Vater, wenigstens dem angeblichen Vater, führt derselbe Autor 8 Sectionsberichte an, und 4mal fanden sich theils feste theils käsige Knoten in den Lungen, nie aber fanden sich, wie v. Bärensprung selbst betont, die Erkrankungen wie bei paterner Infection. Da die Erkrankungsformen nichts Neues bieten, so

ist auch die Aufführung der Symptomatologie mit pathologisch-anatomischer Durchführung wohl nicht nöthig.

Dass bei paterner Infection sich die Erkrankung innerer Organe vorfindet, kann eigentlich nicht überraschen. Befruchtet ein syphilitischer Sperma ein gesundes Ovulum, so wird der Aufbau und die Weiterentwicklung der einzelnen Organe bei der entstehenden Frucht unter dem Einflusse des syphilitischen Virus erfolgen. Leistet nun ein besonders gesunder mütterlicher Organismus ein gewisses Gegengewicht, oder lag schon im Syphilisgifte bei der Copulation an sich oder durch Zeit und Behandlung eine Schwäche, so kann ein unter solchen Einflüssen sich entwickelndes Kind mehr minder das normale Schwangerschaftsende erreichen. Das Syphilisgift hat dann lange genug auf die Leibesfrucht eingewirkt, dass diese mit consecutiven und zwar gerade wegen der Zeitdauer mit tertiären Erkrankungsformen zur Welt kommt.

Ich weiss, dass vorliegende Abhandlung auf Neuheit und Originalität keinen Anspruch machen darf, man könnte mich ab und zu des literarischen Piratenthums zeihen; ich wünschte darum nur mit Wieland mich trösten zu dürfen:

Prima sapientia est stultitia caruisse.